

*Santech.*



# Balanza de refrigerante programable

## Manual de usuario



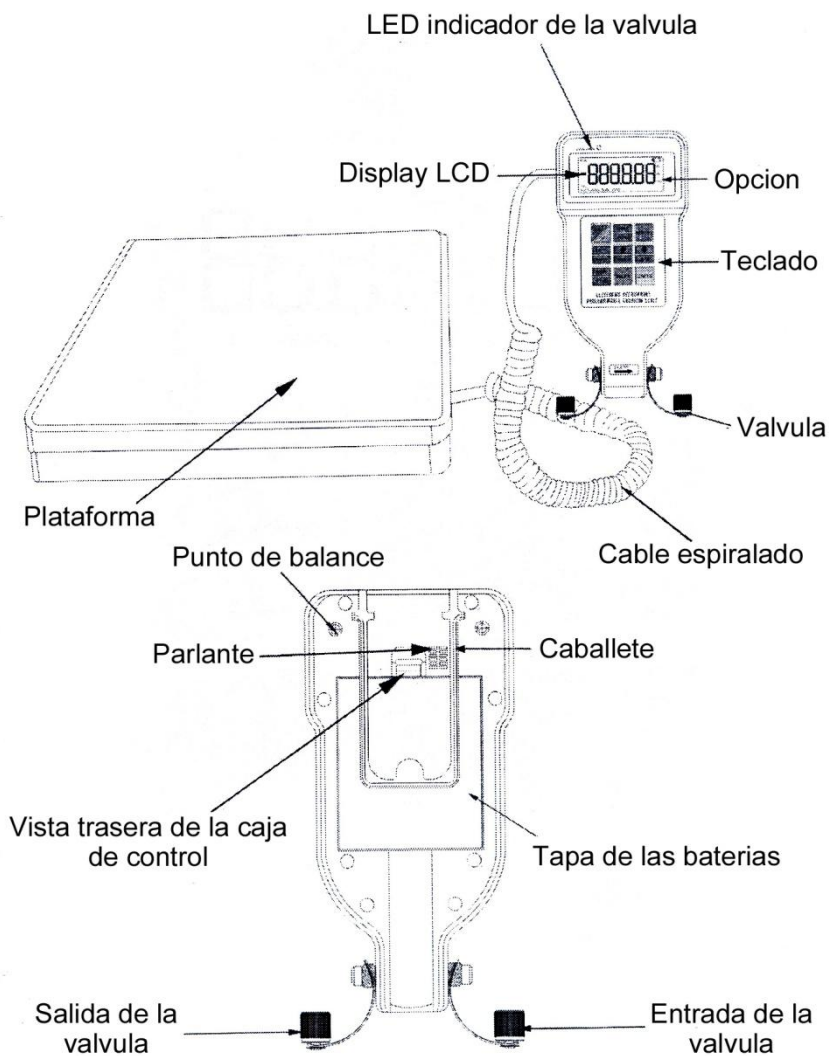
## **Introducción:**

Esta balanza para refrigerante permite una recuperación rápida, eficiente y automática de refrigerante de aires acondicionados o sistemas de refrigeración. Esta unidad es portátil, y tiene una capacidad de hasta 110 lbs / 50 kg. Incluye adaptadores ¼" macho flare y ½" ACME para permitir la conexión a todos los manómetros y garrafas de refrigerante estándar.

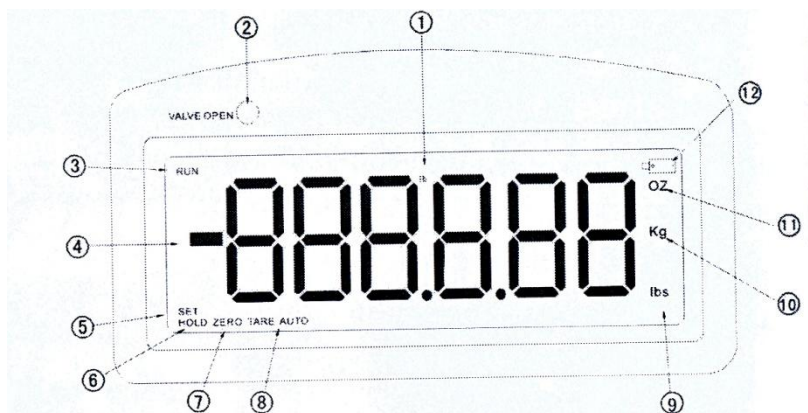
## **Características:**

- 1- Display LCD de alta visibilidad con backlight.
- 2- Tres unidades de medida (kg / oz / lbs).
- 3- Apagado automático después de 10 minutos de no estar en uso (el backlight se apagará después de 3 minutos de no utilizarse).
- 4- Memoria que permite el almacenamiento de 100 programas de recuperación de cargas.
- 5- Compacta, portátil.
- 6- Funcionamiento con baterías (5 baterías AA)
- 7- A prueba de fallas: la unidad está diseñada con un sistema a prueba de fallas que cerrará la válvula en caso de batería baja o un apagado inesperado.
- 8- El display muestra "FULL" cuando el peso excede el rango especificado.

## Diagrama de la unidad



## Display LCD



ITEM	FUNCION
1	Display numérico principal
2	LED indicador de válvula abierta
3	Indicador de funcionamiento
4	Indicador negativo (indica si el peso está siendo removido de la plataforma)
5	Programación de peso
6	Modo HOLD
7	Display "TARE/ZERO"
8	Indicador de modo automático
9	Indicador de unidad para Lbs
10	Indicador de unidad para Kg
11	Indicador de unidad para Oz
12	Indicador de batería

## Configuración:

- 1- Coloque la unidad en una superficie firme y nivelada.  
Puede ser utilizada tanto dentro como fuera del maletín.
- 2- Remueva la tapa de las baterías de la parte trasera de la caja de control comprimiendo la lengüeta en la base de la tapa.
- 3- Inserte 5 (cinco) baterías AA y coloque nuevamente la tapa.
- 4- Encienda la unidad presionando el botón "ON/OFF" en la caja de control.
- 5- Seleccione la unidad de medida (kg / oz / lbs) presionando el botón "UNITS".
- 6- Puede activar o desactivar el backlight de display LCD presionando el botón "↓/LAMP"

**NOTA:** Para prevenir daños en la unidad, no deje baterías agotadas en la caja de control y remueva las baterías si la unidad no será utilizada por largos periodos de tiempo.

**PRECAUCION:** Si va a utilizar la plataforma en el maletín, asegúrese de que no se está trabando con el mismo, con cables o con la caja de control, ya que puede alterar las mediciones.

## **Especificaciones:**

Capacidad: 110 lbs / 50 Kg.

Resolución:  $\pm 0.2$  oz / 0.01 lbs / 5g.

Temperatura de funcionamiento: 0 ~ 50 °C.

Temperatura de almacenamiento: -20 ~ 70 °C.

Precisión:  $\pm 2$ g de lectura (el que sea mayor).

Incluye: 2 adaptadores.

Peso total de la unidad: 3.6 kg.

## **Mediciones de peso:**

- 1- Encienda la unidad presionando el botón "ON/OFF"
- 2- Seleccione el tipo de medida (kg / oz / lbs) presionando el botón "UNITS". Las unidades pueden ser cambiadas en cualquier momento excepto cuando se programa una carga/recuperación.
- 3- Presione el botón "TARE/ZERO" para remover el valor de la última operación.
- 4- Coloque la garrafa en el centro de la plataforma. El peso de la misma aparecerá en el display.
- 5- Cuando termine, quite la garrafa de la plataforma y presione el botón "ON/OFF" para apagar la unidad.

## **Programación de carga/recuperación:**

Hay dos tipos de operaciones de carga. Cargar de acuerdo con un valor desde la memoria o cargar a un valor ingresado manualmente.

### **Cargar a un valor desde la memoria:**

- 1- Encienda la unidad presionando el botón "ON/OFF". Esta mostrara el valor de la última operación cuando no es la primera vez que la utiliza.
- 2- Coloque la garrafa en la plataforma antes de cargar. Conecte la válvula de la garrafa a la unidad con las mangueras apropiadas. Luego de conectarla, abra lentamente la válvula de la garrafa.
- 3- Presione el botón "SET/CANCEL". La unidad mostrara el valor de la última operación y un dígito se encontrara titilando.

- 4- Para cambiar el valor, presione el botón “SHIFT” para seleccionar el número que desea cambiar.
- 5- Presione los botones “↑/HOLD” o “↓/LAMP” para cambiar el valor. (Puede mantener los botones “↑/HOLD” y “↓/LAMP” por más de 2 segundos para que los valores cambien rápidamente)
- 6- Presione el botón “MEMORY” para almacenar el valor programado (códigos del 0 al 99).
- 7- Para iniciar el programa, presione el botón “RUN/STOP”. Cuando la luz indicadora de la válvula que se encuentra en la parte superior izquierda de la caja de control se encienda, significa que la válvula está abierta y que el programa de carga/recuperación ha iniciado. Cuando el programa este completo la válvula se cerrara automáticamente y la luz indicadora de la válvula se apagara, entonces la unidad va a realizar un sonido para avisarle al usuario. La cantidad de refrigerante cargado/recuperado permanecerá visible.
- 8- Presione el botón “RUN/STOP” para volver a estado de medición.
- 9- Cuando la operación este completa, desconecte la manguera de la garrafa, quite esta de la plataforma y apague la unidad con el botón “ON/OFF”

### **Cargar un valor ingresado manualmente:**

- 1- Encienda la unidad presionando el botón “ON/OFF”
- 2- Coloque la garrafa en la plataforma antes de cargar. Conecte la válvula de la garrafa a la unidad con las mangueras apropiadas. Luego de conectarla, abra lentamente la válvula de la garrafa.



- 3- Presione el botón "SET/CANCEL".
- 4- Para cambiar el valor, presione el botón "SHIFT" para seleccionar el número que desea cambiar.
- 5- Presione los botones "↑/HOLD" o "↓/LAMP" para cambiar el valor. (Puede mantener los botones "↑/HOLD" y "↓/LAMP" por más de 2 segundos para que los valores cambien rápidamente)
- 6- Para iniciar el programa, presione el botón "RUN/STOP".

## **Uso de la función HOLD**

- 1- Presionar el botón "↑/HOLD" mientras se encuentra en el modo de peso, retiene la medición actual (incluso si remueve el objeto que está pesando) hasta que presione nuevamente el botón "↑/HOLD".
- 2- Durante el proceso de carga/recuperación, presione el botón "↑/HOLD", el valor de carga/recuperación permanecerá en el display cuando el refrigerante de la garrafa usada o llena, y entonces cierre la válvula de la garrafa, desconecte la manguera, remplace con la nueva garrafa y abra la válvula nuevamente. Cuando complete todo el proceso, presione el botón "↑/HOLD" nuevamente para continuar la carga/recuperación (el ultimo valor es el valor total de proceso de carga/recuperación).

## **Uso de la función Memoria**

- 1- Encienda la unidad presionando el botón "ON/OFF".
- 2- Siga los pasos desde el 3 hasta el 5 de "Cargar a un valor desde la memoria"

- 3- Luego de presionar el botón “MEMORY” debería aparecer un “P XX” en el display. (Puedes escribir los valores de la memoria en la TABLA DE VALORES DE MEMORIA (0-99) en el maletín)
- 4- Para utilizar un número de programa almacenado, presiona el botón “MEMORY” cuando se encuentra en modo de medición de peso e ingrese el número del programa que desea utilizar. Presione el botón “MEMORY” nuevamente.
- 5- Para iniciar el programa, presione el botón “RUN/STOP”.
- 6- Presione nuevamente el botón “RUN/STOP” para detener el programa.

## Mantenimiento

- 1- Inmediatamente detenga cualquier operación de carga/recuperación y remueva la garrafa si se excede el rango especificado y la unidad muestra en el display FULL.
- 2- Cambie las baterías cuando el indicador de batería titila in la parte superior derecha del display.
- 3- Remueva las baterías de la unidad si la misma no será utilizada por largos periodos de tiempo.
- 4- Limpieza de filtros:
  - Presione el botón “ON/OFF” para encender la unidad
  - Presione el botón “SET/CANCEL” e ingrese un valor, presione “SET/CANCEL” nuevamente.
  - Presione “RUN/STOP” para abrir la válvula.
  - Conecte alguna fuente de aire comprimido limpio y seco al puerto de salida “OUTLET” (puerto derecho).
  - ASEGURESE DE QUE EL PUERTO DE ENTRADA “INLET” (puerto izquierdo) NO APUNTE A NINGUNA PERSONA EN EL AREA.
  - Encienda la fuente de aire y deje que el aire corra al revés a través de la válvula por varios segundos.

FRIBA TECNOLOGIA S.A.  
Av. Pavón 4080 / 84 – C.A.B.A. – Argentina  
Tel.: (54-11) 4924-2117 / 8 – Fax: (54-11) 4921-3676  
E-mail: [info@friba.com.ar](mailto:info@friba.com.ar) – Web: <http://www.friba.com.ar>